

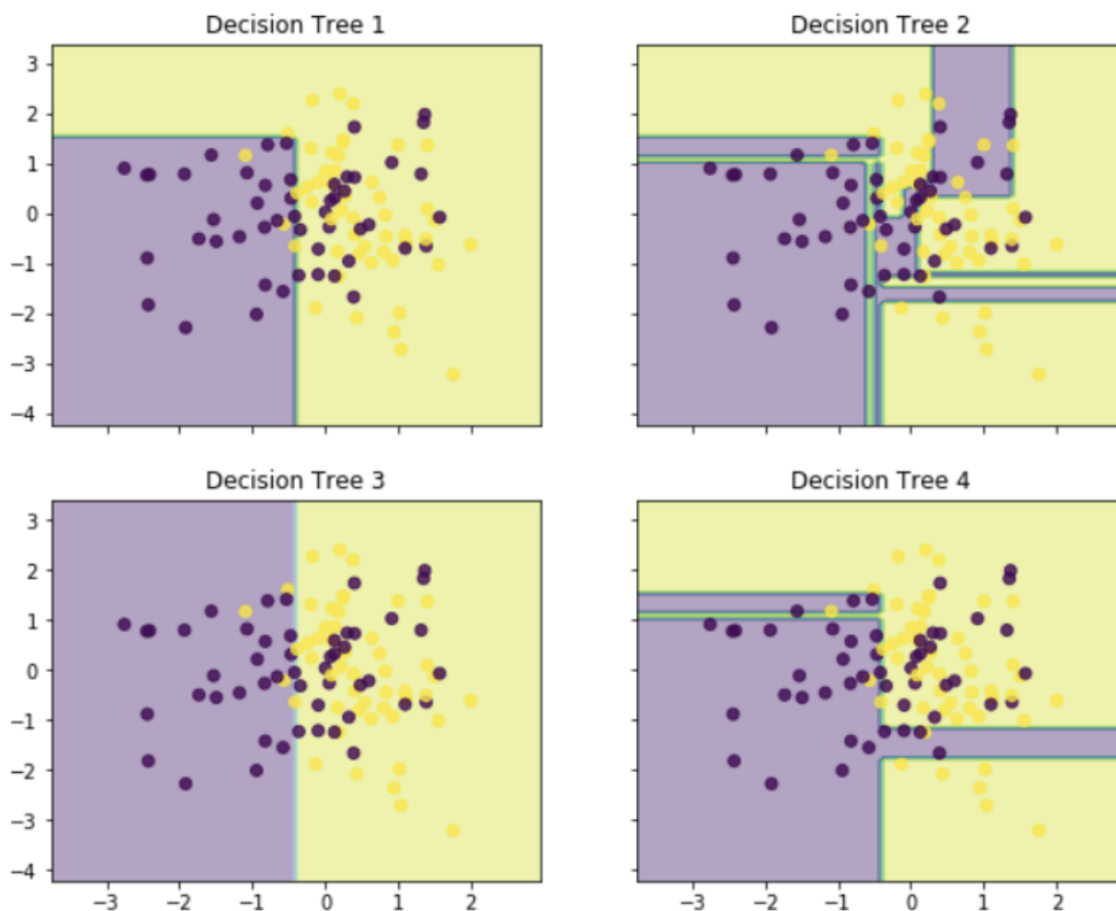
1. Перечислите недостатки решающих деревьев (выберите все подходящие варианты).

1 / 1 point

✓ Correct

2. На рисунках изображены разделяющие поверхности для задачи бинарной классификации, соответствующие решающим деревьям разной глубины. Какое из изображений соответствует наиболее глубокому дереву?

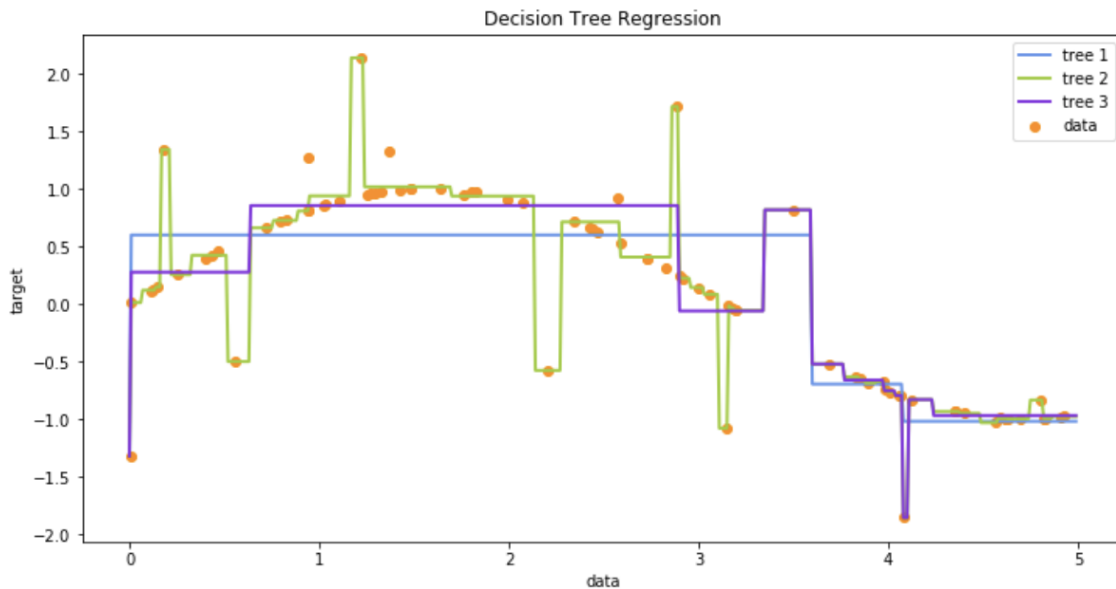
1 / 1 point



✓ Correct

3.

1 / 1 point



На рисунке изображены модели для задачи регрессии, соответствующие решающим деревьям разной глубины. Какая из кривых соответствует наиболее глубокому дереву?

✓ Correct

4. В листе дерева оказываются 10 объектов, 8 из которых из одного класса, а 2 - из второго. Посчитайте (двоичную) энтропию получившейся выборки в листе. Ответ округлите до двух знаков после запятой.

0 / 1 point

! Incorrect

5.

1 / 1 point

Используя приведенную таблицу, по какому признаку следует формировать первый узел решающего дерева, если мы хотим предсказать Y ? В качестве критерия информативности использовать энтропию, в качестве критериев разделения - индикаторы $[x_j = a]$.

X1	X2	X3	X4	Y
A1	A2	A3	A4	A
B1	A2	B3	A4	A
C1	C2	A3	A4	A
A1	A2	D3	B4	A
C1	B2	C3	A4	B
B1	C2	D3	B4	A
A1	B2	B3	A4	A
C1	C2	C3	B4	B
B1	B2	C3	B4	B
A1	C2	C3	A4	B

✓ Correct

6.

0 / 1 point

Для приведенной ниже таблицы посчитайте, сколько нужно перебрать предикатов вида $[x_j = a]$, чтобы построить первый узел решающего дерева.

X1	X2	X3	Y
A1	A2	A3	A
B1	A2	A3	A
C1	B2	A3	B
A1	C2	B3	A
B1	D2	A3	B
B1	C2	B3	B
C1	D2	B3	A

 Incorrect

7. Какой из приведенных критериев **не** может быть использован в качестве критерия информативности при построении решающего дерева для классификации? **1 / 1 point**



Correct